Вариант 1

Конец первого модуля, скоро КР по программированию. К этому времени у каждого студента уже есть оценки за тесты и самостоятельные (почти у каждого). У кого-то могут быть за какие-то элементы контроля нули. К счастью, чтобы не портить статистику, они не учитываются при подсчете среднего балла в ведомости (на деле учитываются).

Создайте таблицу с оценками за **первый модуль** для n студентов (n вводится с клавиатуры). В первом столбце указаны фамилии студентов, далее в каждой строке оценки соответствующего студента, их количество лежит в диапазоне [0,6]. Количество ненулевых оценок для каждого студента генерируется случайно и лежит в диапазоне [1,10].

Для каждого студента вывести на экран оценки и среднюю оценку.

Подсчет среднего балла вынести в отдельный метод:

static double GetAverage(int[] marks)

Затем для каждого студента сгенерировать оценки за **второй модуль**, расширив массивы оценок каждого студента на 6. Вывести оценки и среднюю оценку по работам за весь семестр.  
При возникновении исключения вывести сообщение об ошибке и завершить работу программы. Обработать возможные исключения.

Пример входных данных:

2

Вывод (один из возможных):

1 2 3 4 2.5  
3 4 2 3  
1 2 3 4 1 2 3 4 2 3 2.5  
3 4 2 3 4 2 3 4 2 3

Вариант 2

У одного преподавателя есть странная система оценивания. У него есть две таблицы – одна со строками – ФИО студентов и пометкой, является ли студент любимчиком преподавателя. Вторая – с посещениями семинаров каждым студентом. Например:

1 таблица:

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО | Любимчик? |
| Петров Иван | Любимчик |
| Иванов Петр | Не любимчик |
|  |  |

2 таблица:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Сем1 | Сем2 | Сем3 |
| Петров Иван | true | True | false |
| Иванов Петр | False | False | False |

Накоп считается по формуле:

(количество посещений/количество семинаров) \* случайное число из диапазона [0.5,1)

Если студент – любимчик преподавателя, накоп округляется вверх, иначе по правилам математики.

Вывести обе таблицы. Для каждого студента посчитать и вывести его накоп. Декомпозировать вычисление накопа в отдельный метод:

static int GetNakop(bool[] visited, bool isBeloved)

На ввод подаются два числа – количество студентов и количество семинаров. Имена студентов брать из заранее заданных массивов. Является ли студент любимчиком и какие семинары он посетил генерировать случайно.

При возникновении исключения вывести сообщение об ошибке и завершить работу программы. Обработать возможные исключения.

|  |  |
| --- | --- |
| Пример входных данных | Пример выходных данных |
| 2  3 | Петров Иван Любимчик Иванов Петр Не любимчик True True True False False False Петров Иван 10 Иванов Петр 0 |